

بررسی تأثیر دانه شنبلیله بر شدت و مدت درد دیسمنوره اولیه

در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۵

دکتر سیده زهرا معصومی^۱، آرزو شایان^۲، حسن احمدی نیا^۳، ریحانه ابراهیمی^۴، رویا

احمدی نیاتابش^۴، دکتر شیرین مرادخانی^۵، دکتر مریم فرهادیان^۶، دکتر فرزانه سلطانی^{۱*}

۱. استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲. مربی گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳. دانشجوی دکترا، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴. کارشناس ارشد مشاوره مامایی، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۵. استادیار گروه داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۶. استادیار گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی بیماری‌های غیر واگیردار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۰۹

خلاصه

مقدمه: دیسمنوره معمولاً ماهیت کرامپی دارد و در قسمت پایین شکم متمرکز می‌شود و اختلال شایعی است که طی سیکل قاعدگی فرد تظاهر می‌کند و با فعالیت‌های روزمره افراد تداخل می‌کند. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر دانه شنبلیله بر شدت دیسمنوره اولیه و مدت درد در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. افراد در دو گروه ۵۰ نفره مداخله (دریافت کننده شنبلیله) و کنترل (دارونما) قرار گرفتند و به مدت ۲ ماه داروها مصرف شد و پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه درد مک گیل، مقیاس چند بُعدی گفتاری قبل از مداخله و ۱ و ۲ ماه پس از مصرف دارو توسط افراد تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی و کای اسکوتر انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین مدت و شدت درد در گروه مصرف کننده دانه شنبلیله در پایان سیکل اول و دوم مداخله کاهش معناداری یافت ($p < 0/01$). همچنین میانگین تعداد مسکن مصرفی در گروه مداخله در پایان سیکل اول و دوم مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش و متوسط تعداد روزهای دارای خونریزی افزایش یافت که این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر مثبت دانه شنبلیله در کاهش شدت و مدت علائم دیسمنوره اولیه و عوارض ناچیز آن نسبت به داروهای شیمیایی، مصرف آن در درمان این اختلال توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: درد، دیسمنوره اولیه، شنبلیله

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فرزانه سلطانی؛ مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. تلفن: ۰۸۱-۳۸۳۸۰۱۵۰؛ پست الکترونیک: zahramid2001@yahoo.com

مقدمه

دیسمنوره معمولاً ماهیت کرامپی دارد و در قسمت پایین شکم متمرکز می‌شود (۱، ۲) و در نتیجه کاهش همزمان جریان خون رحم به علت انقباض بیش از حد رحم به علت افزایش وازوپرسین ایجاد می‌گردد که با علائمی چون درد نواحی تحتانی شکم همراه با انتشار به سطح پشتی اندام تحتانی و کمر و علائم عمومی مانند تهوع، خستگی، تب و سردرد همراه است. شیوع آن طی ۳ سال اول شروع قاعدگی بیشتر بوده و عواملی نظیر عدم زایمان، افسردگی، اضطراب، کشیدن سیگار و تلاش برای کاهش وزن بر شدت علائم تأثیرگذارند (۳). شیوع دیسمنوره در جوامع مختلف بین ۹۰-۵۰٪ ذکر شده است؛ به‌گونه‌ای که از هر ۱۰ زن، ۷-۵ نفر درد دوران قاعدگی را تجربه می‌کنند و این دردها در ۵۰٪ از افراد مذکور هر ماه تکرار می‌شود (۱). بیشترین میزان شیوع دیسمنوره در ۲۰ سال اول زندگی بوده و از سن ۳۵-۳۰ سالگی، شیوع آن کاهش می‌یابد (۴).

تقریباً ۷۴٪ زنان ایرانی دیسمنوره را تجربه می‌کنند. شیوع دیسمنوره در دختران زیر ۱۵ سال ۵۲/۱٪ و در سن ۱۹-۱۵ سال، ۶۳/۸٪ گزارش شده است که در ۱۰٪ از این افراد شدت درد مانع از حضور فرد در مدرسه یا محل کار شده و منجر به اختلال در عملکرد فعالیت‌های روزانه فرد می‌گردد (۵)، که این امر علاوه بر بروز مشکلات جسمی و روانی در فرد، بر سایر اعضاء خانواده نیز تأثیر سویی دارد (۶).

بسته به وضعیت پاتولوژیک و آناتومیک، دیسمنوره به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. دیسمنوره اولیه عبارت است از درد قاعدگی بدون پاتولوژی لگنی که از ۲-۱ روز قبل از شروع سیکل قاعدگی آغاز شده و ممکن است ۳-۲ روز به طول بیانجامد، در صورتی که نوع ثانویه به قاعدگی‌های دردناک توأم با پاتولوژی زمینه‌ای اطلاق می‌شود (۱). دیسمنوره اولیه، در سیکل‌های همراه با تخمک‌گذاری ایجاد می‌شود و ناشی از انقباض میومتر در اثر پروستاگلاندین‌های تولید شده در مرحله ترشحات آندومتر است. پروستاگلاندین $F2\alpha$ عامل ایجاد دیسمنوره است. زنانی که در آنها غلظت پروستاگلاندین

$F2\alpha$ در بالاترین حد قرار دارد، دچار شدیدترین دیسمنوره می‌شوند (۷).

وجود دیسمنوره یکی از عوامل اصلی مختل کننده کیفیت زندگی و فعالیت اجتماعی زنان جوان است (۴). همچنین دیسمنوره بر روابط اجتماعی نیز تأثیر می‌گذارد، در این زمان زنان برای انجام کارهای خانه کم حوصله بوده و تغییرات خلقی که ایجاد می‌شود، بر روی روابط آنها با همسر و فرزندان تأثیر می‌گذارد (۸). اگرچه علت قطعی ایجاد دیسمنوره اولیه ناشناخته است، اما تئوری مورد قبول در مورد علت ایجاد دیسمنوره اولیه، تولید بیش از حد پروستاگلاندین‌های آندومتری می‌باشد، لذا درمان آن باید در جهت کاهش دادن تولید پروستاگلاندین‌ها طرح‌ریزی شود (۹). امروزه روش‌های درمانی و تغذیه‌ای مختلفی جهت درمان دیسمنوره اولیه به کار می‌رود که از جمله روش‌های غیرتهاجمی، روان درمانی، تنس، استفاده از ویتامین‌ها و نیز درمان‌های دارویی شامل استفاده از داروهای مهار کننده پروستاگلاندین، داروهای ضدالتهای غیراستروئیدی و قرص‌های جلوگیری از بارداری خوراکی می‌باشد (۴). اگرچه استفاده از داروها، معمول‌ترین روش می‌باشد، ولی هیچ یک از این داروها به‌طور اختصاصی در درمان دیسمنوره اولیه به کار برده نمی‌شود. به‌دلیل عوارض گوارشی برخی داروها و نیز ترس از داشتن عوارض طولانی مدت و بعضاً مؤثر نبودن آنها در تسکین درد، سبب شده است که بیماران به‌طور مداوم به‌دنبال مصرف داروی مناسب‌تری باشند و یا داروهای گوناگون را به‌طور توأم مورد استفاده قرار دهند (۱۰). با توجه به این نکته که استفاده از هر دارویی علاوه بر تأثیرات درمانی، اثرات ناخواسته‌ای را نیز به همراه دارد و همچنین در حال حاضر علم به سمت داروهای گیاهی پیشرفت نموده، با توجه به عوارض کمتر داروهای گیاهی و توجهی که جامعه به طب سنتی دارد، استفاده از این گیاهان دارویی در کنار داروهای شیمیایی می‌تواند به درمان برخی بیماری‌ها کمک کند (۱۱). در ایران داروهای گیاهی سنتی زیادی جهت درمان دیسمنوره به کار می‌روند که از آن جمله می‌توان به دارچین، رازیانه، بابونه، گل همیشه بهار، دانه شنبلیل و ... اشاره کرد (۱۰).

دیسمنوره و اثرات اقتصادی و روانی آن و نیز جوان بودن جمعیت ایران و آگاهی محدود در زمینه اثرات درمانی دانه شنبلیله، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر دانه شنبلیله بر شدت و مدت درد دیسمنوره اولیه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل با طرح پیش آزمون و پس آزمون در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه، در مقایسه میانگین شدت درد در دو گروه آزمون و کنترل، که با توجه به مطالعات پیشین (۱۵) میانگین شدت درد در گروه‌های آزمون و کنترل به ترتیب برابر با ۴/۳۹ و ۵/۷۸ با انحراف معیار ۲ گزارش شده بود و بر اساس میزان اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪ و با احتساب ۱۰٪ ریزش نمونه، ۵۰ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: مجرد بودن، شدت دیسمنوره اولیه طبق خط‌کش درد مک‌گیل متوسط یا شدید (نمره ۳/۴ یا بالاتر)، عدم ابتلاء به بیماری مزمن شناخته شده و بیماری‌های دستگاه تناسلی، سیکل‌های منظم با فواصل ۲۱-۳۵ روز، عدم مصرف داروی خاص، عدم حساسیت قبلی به دانه شنبلیله یا سایر گیاهان دارویی، عدم مصرف هرگونه داروی گیاهی از ۳ ماه قبل از مداخله و معیارهای خروج از مطالعه شامل: بروز حساسیت به دانه شنبلیله حین مطالعه، عدم استفاده صحیح از کپسول، مصرف هرگونه داروی گیاهی دیگر حین مداخله و قطع مصرف کپسول بود. پس از معرفی پژوهشگر و توضیح در مورد هدف از انجام مطالعه و روش کار و گرفتن رضایت‌نامه آزادانه و آگاهانه، به تمامی شرکت‌کنندگان تأکید گردید که شرکت در پژوهش مذکور کاملاً اختیاری بوده و امکان خروج از پژوهش بدون محدودیت و در هر مرحله‌ای از اجرای مداخله وجود دارد.

قبل از شروع دوره ۲ ماهه درمان، پرسشنامه اطلاعات فردی شامل اطلاعات فردی و مشخصات وضعیت

از جمله درمان‌های گیاهی پیشنهادی برای دیسمنوره اولیه، استفاده از گیاه شنبلیله^۱ می‌باشد. شنبلیله گیاهی یک‌ساله متعلق به خانواده لگوم‌ها از تیره بقولات است. این گیاه به ارتفاع ۵۰-۱۰ سانتی‌متر با گل‌هایی منفرد و به رنگ روشن که رنگ میوه‌های آن زرد تا قهوه‌ای است، مشاهده می‌شود. منشأ این گیاه ایران بوده و به عنوان گیاه دارویی مصرف و کاربرد دارد (۱۲). دیوسکوریوس موجود در دانه شنبلیله دارای آثار استروژنی و ضد التهاب می‌باشد و ترکیبات موسیلاژی آن نیز می‌تواند خاصیت ضدالتهاب و التیام‌بخشی داشته باشد. این گیاه دارای اثرات درمانی زیادی از جمله اثر ضد درد، ضدنفخ، ضدسرطان، پایین آورنده قندخون، افزایش دهنده میل جنسی، قابض، مقوی قلب، صفرآور، ملین، خلط‌آور، کاهش دهنده کلسترول خون، کاهش دهنده چربی خون، کاهش دهنده پرفشاری خون، کاهش دهنده تری‌گلیسرید خون، شیرافزایی، مسهل، مقوی رحم و کاهش دهنده خونریزی قاعدگی می‌باشد (۱۳، ۱۴). در مطالعه یونسی و همکاران (۲۰۱۳)، تحت عنوان تأثیر دانه شنبلیله بر شدت دیسمنوره اولیه، طول مدت درد و علائم سیستمیک همراه دیسمنوره در گروه دریافت کننده دانه شنبلیله در مقایسه با دارونما کاهش یافته بود (۱۵). محمدزاده و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای نشان دادند که دانه شنبلیله اثر ضد التهابی و آنتی‌اکسیدان دارد (۱۶)، ولی هنوز مطالعات کافی بر روی اثرات ضد التهابی و التیام‌بخشی آن انجام نشده است. با توجه به مطالعاتی که در زمینه طب سنتی در جهان در حال انجام است و فراوانی برخی گیاهانی که در طب سنتی ایران به‌عنوان گیاهانی با خواص ضد درد و التهاب ذکر شده است و از آنجایی که اکثر افراد به ویژه جوانان آگاهی کافی در مورد تأثیرات درمانی شنبلیله بر شدت و مدت درد ناشی از دیسمنوره نداشته و جهت رفع مشکل خویش از داروهای غیراستروئیدی به‌طور گسترده و بدون نسخه استفاده می‌نمایند و سرانجام پس از مدتی به علت مشکلات گوارشی یا باورهای غلط حاکم بر جامعه داروهای مذکور را قطع نموده و همچنان از دردهای دوران قاعدگی رنج می‌برند و با توجه به شیوع بالای

¹Trigonella foenum-graecum

قاعدگی، پرسشنامه تعیین شدت درد بر اساس مقیاس چند بُعدی گفتاری و خط‌کش درد مک‌گیل و مدت درد بر حسب روز جهت تکمیل در اختیار دانشجویان قرار گرفت. پرسشنامه مقیاس چند بُعدی گفتاری شامل چهار درجه بود. درجهٔ صفر: عدم وجود قاعدگی دردناک؛ به طوری که تداخلی با فعالیت‌های روزانه ندارد. درجهٔ ۱: قاعدگی با درد خفیف که به ندرت با فعالیت‌های روزانه تداخل دارد و نیاز به مسکن خیلی کم وجود دارد. درجهٔ ۲: شدت درد متوسط و فعالیت‌های روزانه دچار اختلال می‌شود، ولی نیازی به غیبت از مدرسه یا محیط کار وجود ندارد. درجه ۳: درد شدید؛ به طوری که فرد قادر به انجام فعالیت‌های روزانه نمی‌باشد و علائم سیستمیک شدید وجود دارد، که روایی و پایایی این پرسشنامه سنجیده شده است (۱۷). خط‌کش درد مک‌گیل جهت تعیین شدت درد می‌باشد و از صفر تا ۱۰ تقسیم‌بندی می‌شود که صفر به معنای نبود درد و ۱۰ به معنای درد شدید می‌باشد و هان و همکاران (۲۰۰۶) روایی و پایایی این ابزار را سنجیدند (۱۸). خط‌کش مک‌گیل، کاربرد فراوان در مطالعات داشته و از نظر فیپس و بیک (۲۰۰۳) یکی از قابل استفاده‌ترین و قابل اعتمادترین معیارهای اندازه‌گیری درد به شمار می‌رود (۱۹). پایایی این ابزار در مطالعه برد و همکاران (۲۰۱۶) با استفاده از شاخص ICC، ۰/۹۰ برآورد شده است و در این مطالعه، به منظور بررسی تکرارپذیری پرسشنامه از روش آزمون بازآزمون و شاخص ICC استفاده شد؛ بدین‌صورت که ابتدا پرسشنامه‌های طراحی شده توسط گروهی از افراد تکمیل شد، سپس بعد از ۷ روز پرسشنامه‌ها توسط همان افراد قبلی مجدداً تکمیل گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS، شاخص ICC که میزان تکرارپذیری پرسشنامه را مشخص می‌کند، تعیین گردید که در این مطالعه این شاخص ۰/۸۹ برآورد شد (۲۰).

در نهایت بر اساس نتایج پرسشنامه، فقط افرادی که مبتلا به دیسمنوره متوسط یا شدید بودند، وارد مطالعه شدند. نوع تخصیص افراد دارای دیسمنوره متوسط یا شدید به دو گروه آزمون و کنترل از طریق بلوک جایگشتی تصادفی بود (AB BA AB AB BA

AB)، که A گروه آزمون و B گروه کنترل بود، به عبارت دیگر از اختصاص افراد مورد مطالعه به صورت سلیقه‌ای به گروه‌های آزمون و کنترل پیشگیری شد. سپس گروه آزمون کپسول دانه شنبلیله و گروه کنترل دارونما را دریافت کردند. کپسول ۹۰۰ میلی‌گرمی دانه شنبلیله و دارونما در شکل و رنگ کاملاً مشابه تهیه و در داخل قوطی دارویی قرار گرفت. لازم به ذکر است که پودر گیاه شنبلیله از شرکت باریج اسانس خریداری شد و در آزمایشگاه گروه فارماکوتوزی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی همدان توسط دستگاه کپسول پرکنی تهیه گردید. در هر قوطی ۳۶ عدد از داروی دارونما و یا ۳۶ عدد کپسول شنبلیله قرار گرفت. به هر یک از دانشجویان در هر دو گروه توصیه شد که از روز اول خونریزی یا شروع درد به مدت ۳ روز هر ۸ ساعت ۲ عدد کپسول را برای دو دورهٔ متوالی در طی خونریزی قاعدگی مصرف کنند. علاوه بر این، همراه با قوطی‌های دارویی، دو نسخه پرسشنامه تعیین شدت درد بر طبق مقیاس چند بُعدی گفتاری و خط‌کش درد مک‌گیل و مدت درد بر حسب روز جهت تکمیل در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت تا در طی هر دوره خونریزی و پس از درمان، مدت را بر حسب ساعت و شدت درد را بر اساس خط‌کش درد مک‌گیل در هر ۸ ساعت در فرم‌های مربوط ثبت کنند و پس از پایان دوره ۲ ماهه درمان به محقق تحویل دهند. پژوهشگر با افراد مورد پژوهش در هر دو گروه هر هفته تماس تلفنی برقرار می‌کرد و از آنها در مورد مصرف داروها سؤال و به سؤالات احتمالی آنها پاسخ می‌داد. داده‌های مطالعه با توجه به اهداف مطالعه گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و روش‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی مستقل و تی زوجی (جهت مقایسه مدت درد قبل و بعد مداخله در دو گروه) و کای اسکوئر (جهت مقایسه شدت درد قبل و بعد مداخله در دو گروه) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

که بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، دو گروه از نظر این متغیرها تفاوت آماری معناداری نداشتند ($p > 0.05$) (جدول ۱).

میانگین سنی افراد در گروه آزمون (مصرف کننده شنبلیله) $21/34 \pm 2/07$ سال و در گروه کنترل (دارونما) $21/41 \pm 1/59$ سال بود. سایر خصوصیات فردی دو گروه مصرف کننده شنبلیله و دارونما مورد مقایسه قرار گرفت

جدول ۱- مقایسه انحراف معیار و میانگین خصوصیات فردی دو گروه مصرف کننده شنبلیله و دارونما

متغیر	شنبلیله		دارونما	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	سطح معنی‌داری	
سن	$21/34 \pm 2/07$	$21/41 \pm 1/59$		۰/۸۵۰
سن منارک	$12/83 \pm 0/23$	$13/17 \pm 1/32$		۰/۰۶۹
سن شروع دیسمنوره	$15/16 \pm 1/49$	$15/32 \pm 1/67$		۰/۶۱۴
فواصل خونریزی	$28/15 \pm 2/64$	$28/84 \pm 2/71$		۰/۲۰۰
شاخص توده بدنی	$22/43 \pm 1/58$	$22/87 \pm 1/22$		۰/۱۲۳

آماري معناداري با يکديگر داشتند ($p < 0.05$) و در گروه آزمون طی ماه اول و دوم پس از مداخله، شدت درد کاهش یافته بود (جدول ۲).

بر اساس نتایج آزمون کای اسکور در بررسی توزیع فراوانی شدت درد دیسمنوره بر اساس خط‌کش مگ‌گیل در دو گروه شنبلیله و دارونما در سه زمان (قبل، ۱ ماه و ۲ ماه بعد از مداخله)، دو گروه تفاوت

جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی شدت درد دیسمنوره در دو گروه بر اساس خط‌کش درد مگ‌گیل

زمان اندازه‌گیری	گروه	شدت درد تعداد (درصد)			جمع	سطح معنی‌داری
		خفیف	متوسط	شدید		
قبل مداخله	شنبلیله	۰	۳۸ (۷۶)	۱۲ (۲۴)	۵۰ (۱۰۰)	۰/۰۵۶
	دارونما	۰	۳۹ (۷۸)	۱۱ (۲۲)	۵۰ (۱۰۰)	
ماه اول بعد مداخله	شنبلیله	۲۱ (۴۲)	۱۶ (۳۲)	۱۳ (۲۶)	۵۰ (۱۰۰)	< 0.001
	دارونما	۴ (۸)	۳۰ (۶۰)	۱۶ (۳۲)	۵۰ (۱۰۰)	
ماه دوم بعد مداخله	شنبلیله	۴۲ (۸۴)	۶ (۱۲)	۲ (۴)	۵۰ (۱۰۰)	< 0.001
	دارونما	۳ (۶)	۲۸ (۵۶)	۱۹ (۳۸)	۵۰ (۱۰۰)	

تفاوت آماری معناداری با یکدیگر داشتند ($p < 0.05$) و در گروه آزمون طی ماه اول و دوم پس از مداخله، شدت درد کاهش یافته بود (جدول ۳).

بر اساس نتایج آزمون کای اسکور در بررسی توزیع فراوانی شدت درد دیسمنوره بر اساس پرسشنامه چند بُعدی گفتاری در دو گروه شنبلیله و دارونما در سه زمان (قبل، ۱ ماه و ۲ ماه بعد از مداخله)، دو گروه

جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی شدت درد دیسمنوره در دو گروه بر اساس پرسشنامه چند بُعدی گفتاری

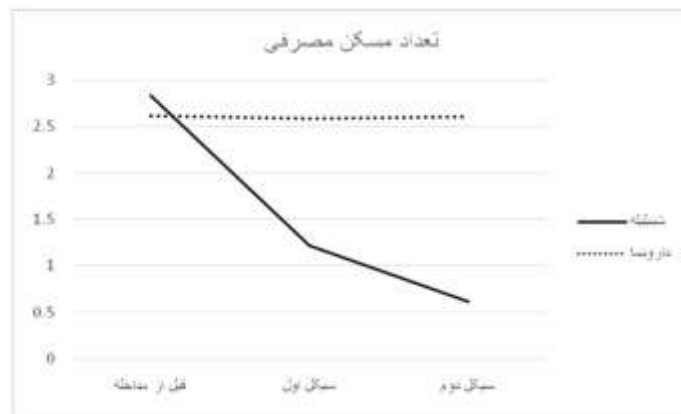
زمان اندازه‌گیری	گروه	شدت درد تعداد (درصد)				جمع	سطح معنی‌داری
		بدون درد	خفیف	متوسط	شدید		
قبل مداخله	شنبلیله	۰	۰	۳۸ (۷۶)	۱۲ (۲۴)	۵۰ (۱۰۰)	۰/۴۶۱
	دارونما	۰	۰	۴۱ (۸۲)	۹ (۱۸)	۵۰ (۱۰۰)	
ماه اول بعد مداخله	شنبلیله	۰	۲۳ (۴۷/۹)	۱۴ (۲۹/۲)	۱۱ (۲۲/۹)	۵۰ (۱۰۰)	< 0.001
	دارونما	۰	۴ (۸)	۲۸ (۵۶)	۱۸ (۳۶)	۵۰ (۱۰۰)	
ماه دوم بعد مداخله	شنبلیله	۰	۴۱ (۲۲/۹)	۷ (۲۹/۲)	۲ (۴۷/۹)	۵۰ (۱۰۰)	< 0.001
	دارونما	۰	۳ (۳۶)	۲۷ (۵۶)	۲۰ (۸)	۵۰ (۱۰۰)	

بر اساس نتایج آزمون‌های تی مستقل و تی زوجی در مقایسه میانگین تعداد روزهای درد (مدت درد) قبل و بعد از مداخله در دو گروه، دو گروه تفاوت آماری معناداری با یکدیگر داشتند ($p < 0.001$) و در گروه آزمون طی ماه اول و دوم پس از مداخله، مدت درد کاهش یافته بود (جدول ۴).

جدول ۴- بررسی مدت درد قبل و بعد مداخله در دو گروه ماه اول و دوم

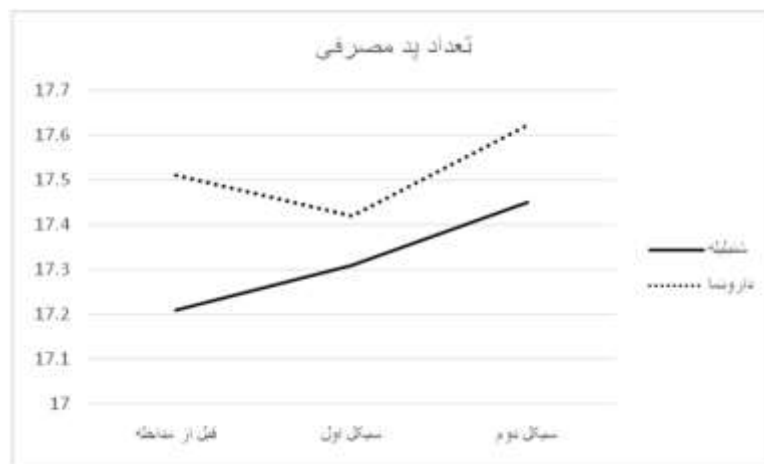
سطح معنی داری	گروه		زمان
	دارونما	شنبليله	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
۰/۵۶	۲/۸۴ \pm ۰/۷۶	۲/۷۶ \pm ۰/۵۹	قبل از مداخله
< ۰/۰۰۱	۲/۹ \pm ۰/۶۷	۱/۹۲ \pm ۰/۶۹	بعد از مداخله
	۰/۵۵۶	< ۰/۰۰۱	آزمون تی زوجی
			* آزمون تی مستقل

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در مقایسه میانگین تعداد مسکن مصرفی در دو گروه در هر کدام از مراحل (قبل و سیکل‌های اول و دوم)، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد ($p < 0.05$) و تعداد مسکن مصرفی در گروه آزمون طی ماه اول و دوم پس از مداخله کاهش یافت (نمودار ۱).



نمودار ۱- میانگین تعداد مسکن مصرفی در دو گروه ماه اول و دوم

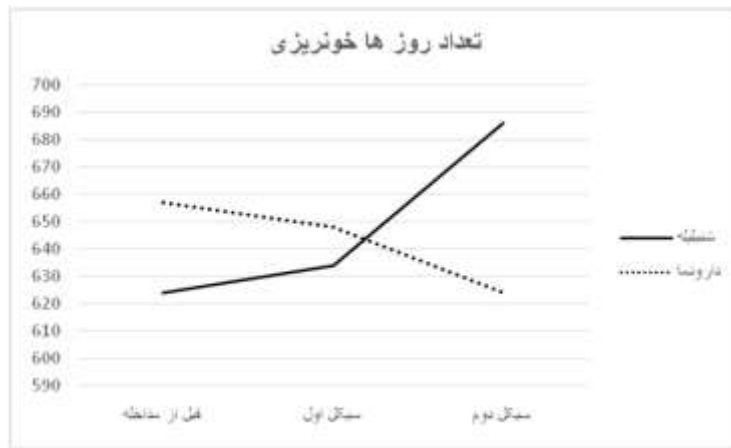
بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در مقایسه میانگین تعداد پد مصرفی در دو گروه در هر کدام از مراحل (قبل و سیکل‌های اول و دوم)، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($p > 0.05$) (نمودار ۲).



نمودار ۲- میانگین تعداد پد مصرفی در دو گروه ماه اول و دوم

گروه آزمون تعداد روزهای خونریزی در پایان سیکل دوم مداخله نسبت به سیکل اول مداخله و قبل از مداخله افزایش یافته بود (نمودار ۳).

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در مقایسه میانگین تعداد روزهای خونریزی در دو گروه در هر کدام از مراحل (قبل و سیکل‌های اول و دوم)، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد ($p < 0/05$)؛ به طوری که در



نمودار ۳- میانگین تعداد روزهای خونریزی در دو گروه ماه اول و دوم

Scale و فرم مقیاس آنالوگ دیداری VAS جهت اندازه‌گیری شدت دیسمنوره بود. در نهایت این نتیجه حاصل شد که در ۹۵٪ بیماران علائم دیسمنوره کاهش یافته بود که از نظر آماری معنادار بود ($p < 0/05$) و نتایج مطالعه آنها گویای آن بود که شنبلیله می‌تواند در درمان دیسمنوره مؤثر باشد (۲۱).

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور یونسی و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف بررسی تأثیر دانه شنبلیله بر شدت و علائم دیسمنوره انجام شد، ۱۰۱ نفر از دانشجویان دختر مجرد ساکن خوابگاه به صورت تصادفی به دو گروه آزمون (۵۱ نفر) و کنترل (۵۰ نفر) تقسیم شدند. در ۳ روز اول قاعدگی ۲-۳ کپسول شامل دانه شنبلیله (۹۰۰ میلی‌گرم) ۳ بار در روز به مدت ۲ سیکل متوالی داده شد. شدت درد با استفاده از فرم مقیاس آنالوگ دیداری VAS سنجیده شد. شدت درد در دو گروه اختلاف آماری معناداری داشت، هرچند در گروه آزمون این اختلاف بیشتر بود ($p < 0/001$) و مدت درد در گروه کنترل اختلافی نداشت ($p = 0/07$)، ولی در گروه آزمون اختلاف معنادار بود ($p < 0/001$) و در نهایت این نتیجه حاصل شد که استفاده از شنبلیله در طی قاعدگی می‌تواند در کاهش علائم دیسمنوره مؤثر باشد (۱۵)، که

بحث

در مطالعه حاضر که با هدف تعیین تأثیر دانه شنبلیله بر شدت دیسمنوره اولیه و مدت درد در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد، شدت درد در گروه آزمون (مصرف کننده دانه شنبلیله) بر اساس خط‌کش درد مک‌گیل و پرسشنامه چند بُعدی گفتاری و مدت درد در پایان سیکل اول و به‌خصوص پایان سیکل دوم مداخله کاهش یافت، همچنین تعداد مصرف مسکن در پایان مداخله در گروه آزمون (مصرف کننده دانه شنبلیله) به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل (دارونما) بود. روزهای خونریزی در گروه دریافت کننده شنبلیله نسبت به گروه کنترل، به‌طور معناداری افزایش یافت. در مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی لیو و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف مشاهده اثر شنبلیله در درمان دیسمنوره ناشی از اندومتریوز در چین انجام شد، به ۴۰ نفر از افراد مبتلا به دیسمنوره و مبتلا به سردرد و استاز عروقی به‌علت اندومتریوز، ۴۰ میلی‌گرم شنبلیله به‌صورت یکجا داده شد. پس از گذشت ۳ ماه از درمان، علائم و نشانه‌های دیسمنوره در آنان کاهش یافت و کیفیت زندگی آنها بهبود یافته بود. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه کیفیت زندگی Life Quality

با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در زمینه کاربرد دارویی شنبلیله در طب سنتی ملل، اشاره شده است که زنان مصری از این گیاه به‌عنوان چایی برای بهبود دردهای قاعدگی و تسکین مشکلات معده استفاده می‌کنند. دیاسژنین، ترکیب مهم دیگری در بذر این گیاه است که در تولید استروئیدهای دارویی از جمله قرص‌های پیشگیری از بارداری استفاده می‌شود (۲۲).

همچنین در برخی مطالعات نشان داده شد که عصاره دانه شنبلیله دارای اثرات ضد التهابی و ضد دردی آنتی‌اکسیدانی است که این عملکرد وابسته به مهار لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز یا آزادسازی سیتوکین‌ها و بکارگیری مکانسیم‌های اپیوئیدی سیستم سرتونرژیک بی‌دردی می‌باشد (۱۹، ۲۳).

دانه شنبلیله خاصیت آنتی‌دیورتیک داشته و با کاهش جریان خون لگن، از التهاب لگن کاسته و منجر به کاهش درد می‌شود (۱۵، ۲۲). تأثیری که دانه شنبلیله بر علائم همراه با دیسمنوره مانند تهوع استفراغ، علائم عصبی، غش، بی‌حالی و ... دارد، در سایر مطالعات به اثبات رسیده است و نشان داده شده که گیاه شنبلیله با ترشح کورتیزون و کاهش نیتریک اکساید، در آرام‌بخشی و کاهش اضطراب مؤثر است (۲۴-۲۶).

در مطالعه حاضر مصرف شنبلیله منجر به افزایش تعداد روزهای خونریزی افراد در گروه آزمون گردید که می‌تواند از عوارض مصرف این دارو باشد. دانه‌های شنبلیله حاوی مشتقات کومارین است و با مصرف آنها خطر خونریزی می‌تواند افزایش یابد (۲۷). سرگیجه و نفخ از سایر آثار جانبی گزارش شده است (۲۸)، ولی در مطالعه حاضر عارضه‌ای به‌جز افزایش مدت خونریزی گزارش نشد. در مطالعه حاضر به نمونه‌های پژوهش توضیح داده شد که در صورتی که در طول مدت درمان

دیسمنوره آنها بهبود نیافت، مجاز به مصرف داروی مسکن (قرص ایبوپروفن) می‌باشند. در گروه کنترل علاوه بر دریافت دارونما، به‌دلیل وجود دیسمنوره، در طول ۳ روز اول قاعدگی به طور متوسط ۳ عدد قرص مسکن روزانه استفاده شد، ولی در گروه مصرف‌کننده دانه شنبلیله به‌تدریج مصرف قرص مسکن از ۳ عدد روزانه قبل مداخله به ۱-۰ عدد روزانه، در پایان سیکل دوم کاهش یافت. مصرف مسکن در گروه مصرف‌کننده شنبلیله کاهش یافت، علت آن می‌تواند اثرات آنتی‌پروستاگلاندینی و ضددردی این گیاه باشد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به نمونه‌گیری در حجم نمونه محدود اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود تأثیر این دارو بر دیسمنوره ثانویه و به‌مدت طولانی‌تر بررسی شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به تأثیر مثبت دانه شنبلیله در کاهش شدت و مدت علائم دیسمنوره اولیه و عوارض ناچیز آن نسبت به داروهای شیمیایی، مصرف آن در درمان این اختلال توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر، حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان است که با کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1395.7 و کد کارآزمایی بالینی ایران IRCT201608019014N107 تصویب و با حمایت‌های معاونت تحقیقات و فناوری و مرکز پژوهش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است. بدین‌وسیله از تمام افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Janathan SB. Berek & Novak's gynecology. 15th ed. Maryland: Library of Congress Cataloging; 2012.
2. Shirooye P, Hamzeloo-Moghadam M, Hashem-Dabaghian F, Mokaberinejad R. Comparison of local effects of ginger oil with oral ginger on associated symptoms of primary dysmenorrhea: randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infert* 2017; 20(8):61-9. (Persian).
3. Agarwal AK, Agarwal A. A study of dysmenorrhea during menstruation in adolescent girls. *Indian J Community Med* 2010; 35(1):159-64.
4. Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet Gynecol* 2006; 108(2):428-41.
5. Momenzadeh F, Toghiri MA, Taghizadeh M, Mahloji M, Rafiee F. Comparison the effect of fennel and mefenamic acid on severity of primary dysmenorrhea. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2017; 20(4):44-9. (Persian).
6. Speroff L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 17th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
7. Farquhar CM, Roberts H, Okonkwo QL, Stewart AW. A pilot survey of the impact of menstrual cycles on adolescent health. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009; 49(5):531-6.
8. Doty E, Attaran M. Managing the primary of dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006; 19(5):341-4.
9. Benson RC. *Current obstetrics & gynecologic diagnosis & treatment*. New York: McGraw-Hill; 2003.
10. Park JE. *Textbook of medical and social prevention general health services*. India: Banarsidas Bhanot; 2003. P. 215.
11. Shayan A, Masoumi SZ, Shobeiri F, Tohidi S, Khalili A. Comparing the effects of agnugol and metformin on oligomenorrhea in patients with polycystic ovary syndrome: a randomized clinical trial. *J Clin Diagn Res* 2016; 10(2):QC13.
12. Chiyaneh IR, Tajbakhsh M, Chiyaneh SF. Yield and yield components of fenugreek (*trigonella foenum-graecum* l.) in strip intercropping with Ajowan (*Carum copticum* L.) influenced by bio and chemical fertilizer. *J Agri Sci Sustain Prod* 2014; 24(4):1-15. (Persian).
13. Ashish DP, Sancheti VP, Puja MS. Review article on fenugreek plant with its medicinal uses. *SND Coll Pharmacy* 2014; 4(4):20.
14. Mandegary A, Pournamdari M, Sharififar F, Pournourmohammadi S, Fardiar R, Shooli S. Alkaloid and flavonoid rich fractions of fenugreek seeds (*Trigonella foenum-graecum* L.) with antinociceptive and anti-inflammatory effects. *Food Chem Toxicol* 2012; 50(7):2503-7.
15. Younesy S, Amiralakbari S, Esmaeili S, Alavimajd H, Nouraei S. Effects of fenugreek seed on the severity and systemic symptoms of dysmenorrhea. *J Reprod Infertil* 2014; 15(1):41-8.
16. Mohammadzadeh A, Gol A, Oloumi H. The Effects of Fenugreek Seed Powder on Oxidant and Antioxidant Factors in Male Rats with Acetaminophen-induced Liver Toxicity. *J Babol Univ Med Sci*. 2015;17(9):44-51
17. Firoozi M, Zahedi Fard T, Salari P, Mazloum SR. Study of the relationship between mode of delivery and pattern of primary dysmenorrhea. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(71):14-20. (Persian).
18. Han SH, Hur MH, Buckle J, Choi J, Lee MS. Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students. *J Altern Complementary Med* 2006; 12(6):535-41.
19. Phipps WJ, Monahan FD, Sands JK, Marek JF, Neighbors M. *Medical-surgical nursing: health and illness perspectives*. St. Louis: Mosby; 2003.
20. Bird ML, Callisaya ML, Cannell J, Gibbons T, Smith ST, Ahuja KD. Accuracy, validity, and reliability of an electronic visual analog scale for pain on a touch screen tablet in healthy older adults: a clinical trial. *Interact J Med Res* 2016; 5(1):e3.
21. Liu YF, Wang TF, Shi MY, Wang DH. Effect observation on treatment of dysmenorrhea due to endometriosis (adenomyosis) with Modified Fenugreek Bolus in 40 cases. *China J Traditional Chin Med Pharmacy* 2011; 1:59.
22. Hasanzadeh EL, Rezazadeh SH, Shamsa SF, Dolatabadi R, Zarringhalam J. Review on phytochemistry and therapeutic properties of fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*). *J Med Plants* 2010; 2(34):1-18.
23. Subhashini N, Thangathirupathi A, Lavanya N. Antioxidant activity of trigonella foenum graecum using various in vitro and ex vivo models. *Int J Pharm Pharm Sci* 2011; 3(2):96-102.
24. Khalil MY, Hussein JS, Oraby FS, Farrag AR. Antidiabetic effects of fenugreek alkaloid extract in streptozotocin induced hyperglycaemic rats. *J Appl Sci Res* 2007; 3(10):1073-83.
25. Vafaei AA, Mollashahi Z, Zahedi KM, Taherian AA. Assessment of the effect of hydro- alcoholic extract of trigonella foenum on anxiety and sleep in mice. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2008; 15(2):65-72. (Persian).
26. Yadav UC, Baquer NZ. Pharmacological effects of *Trigonella foenum-graecum* L. in health and disease. *Pharm Biol* 2014; 52(2):243-54.
27. Madar Z, Abel R, Samish S, Arad J. Glucose lowering effect of fenugreek in non-insulin dependent diabetes. *Eur J Cancer Prev* 1988; 42(1):51-4.
28. Sauvaire Y, Ribes G, Baccou JC, Loubatières-Mariani MM. Implication of steroid saponins and saponinogenins in the hypocholesterolemic effect of fenugreek. *Lipids* 1991; 26(3):191-7.